

ANNÉE 1938

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Maurice, Adolphe VIAUD

Né le 17 Novembre 1911, à CLISSON (Loire-Inférieure)

Ancien Interne des Hôpitaux de Nantes

Aide d'Anatomie à l'Ecole de Médecine de Nantes

LE SIGNE DE COLOMBINO

ET LA

RECHERCHE DU BACILLE DE KOCH

DANS LES URINES

DES TUBERCULEUX RÉNAUX

Président : M. CHEVASSU, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1938

ANNÉE 1938
—

THÈSE

N°
—

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Maurice, Adolphe VIAUD

Né le 17 Novembre 1911, à CLISSON (Loire-Inférieure)

Ancien Interne des Hôpitaux de Nantes

Aide d'Anatomie à l'Ecole de Médecine de Nantes

LE SIGNE DE COLOMBINO

ET LA

RECHERCHE DU BACILLE DE KOCH

DANS LES URINES

DES TUBERCULEUX RÉNAUX

Président : M. CHEVASSU, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1938

I. — Professeurs

Anatomie
 Physiologie
 Physique médicale
 Chimie médicale
 Bactériologie
 Parasitologie et histoire naturelle médicale
 Pathologie médicale et générale
 Pathologie médicale
 Pathologie chirurgicale
 Anatomie pathologique
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale
 Thérapeutique
 Hygiène et médecine préventive
 Médecine légale
 Histoire de la médecine et de la chirurgie

Pathologie expérimentale et comparée
 Hydrologie thérapeutique et climatologie

Clinique médicale

Hygiène et clinique de la première enfance
 Clinique des maladies des enfants
 Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques
 Clinique des maladies du système nerveux
 Clinique des maladies infectieuses

Clinique chirurgicale

Clinique ophtalmologique
 Clinique urologique

Clinique d'accouchements

Clinique gynécologique
 Clinique chirurgicale infantile et orthopédie
 Clinique thérapeutique médicale
 Clinique oto-rhino-laryngologique
 Clinique thérapeutique chirurgicale
 Clinique propédeutique
 Clinique de la Tuberculose
 Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte
 Clinique cardiologie
 Assistance médico-sociale

Professeurs sans chaire

MM.
 ROUVIERE.
 LÉON BINET.
 STROHL.
 POLONOVSKI.
 Robert DEBRE.
 BRUMPT.
 BAUDOUIN.
 ABRAMI.
 CHEVASSU.
 LEROUX.
 CHAMPY.
 TIFFENEAU.
 HARVIER.
 TANON.
 BALTHAZARD.
 LAIGNEL-
 LAVASTINE
 FIESSINGER.
 CHIRAY.
 LOEPER.
 CARNOT.
 Marcel LABBE.
 CLERC.
 LEREBOULET.
 NOBECOURT.
 H. CLAUDE.
 GOUGEROT.
 GUILLAIN.
 LEMIERRE.
 CUNEO.
 GOSSET.
 GREGOIRE.
 LENORMANT.
 TERRIEN.
 MARION.
 LEVY-SOLAL.
 COUVELAIRE.
 JEANNIN.
 MOCQUOT.
 OMBREDANNE.
 RATHERY.
 LEMAITRE.
 Pierre DUVAL.
 VILLART.
 TROISIÈRE.
 MATHIEU.
 LAUBRY.

{ HOVELACQUE.
 MULON.
 OLIVIER.
 VERNE.



II. — Agrégés en exercice

MM.
 AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIETY Pathologie médicale.
 BERNARD Henri. Pathologie médicale.
 BERNARD Et. . Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.) Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 CHEVALLIER . Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FUNCK-
 RENTANO ... Pathologie chirurgicale.
 FEY Urologie.
 GAILLARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.

MM.
 DE GAUDART
 D'ALLAINES .. Pathologie chirurgicale
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOL . Obstétrique.
 LAROCHE Guy. Pathologie médicale.
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.

MM.	
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
L'ÉVEUF	Pathologie chirurgicale.
LEVY (M ^{lle} J.) ..	Pharmacologie.
LEVY-VALENSI ..	Neurologie et Psychiatrie.
MENEGAUX	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET..	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PETIT-	
DUTAILLIS	Pathologie chirurgicale.

MM.	
PIEDELIEVRE..	Médecine légale
PORTES	Obstétrique.
RENARD (L.) ..	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SANNIE	Chimie biologique.
SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-	
BERT	Physiologie.

MM.	
LARDENNOIS ..	Pathologie chirurgicale.
VAUDESCAL ...	Obstétrique.
LE LORIER ...	Obstétrique.
SCHWARTZ ...	Pathologie chirurgicale.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

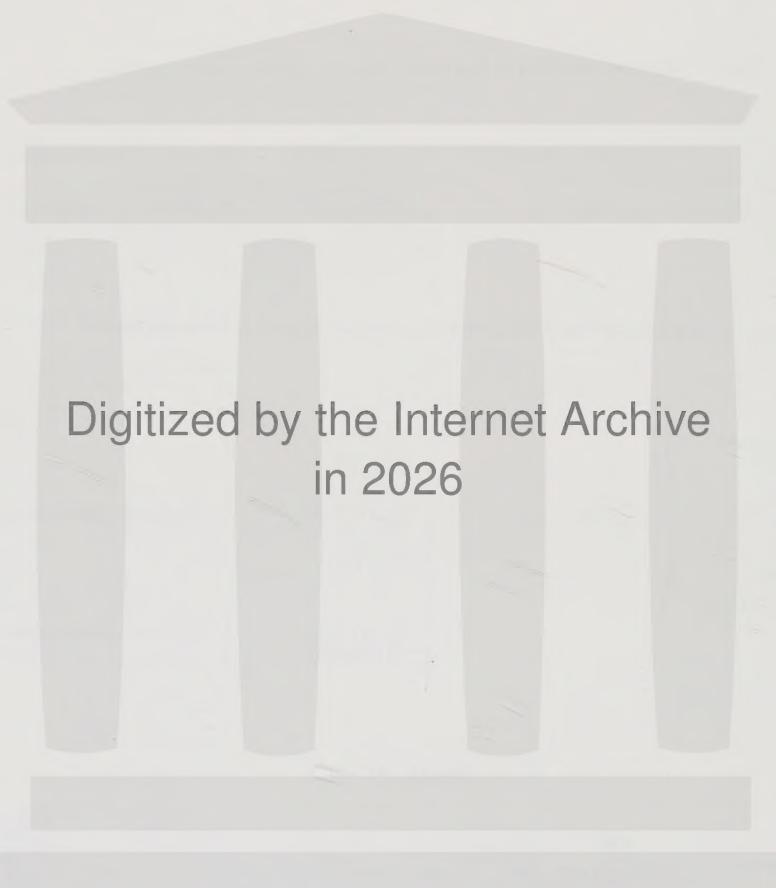
MM.	
ALAJOUANINE..	} Clinique médicale.
AUBERTIN	
BRULE	
CHABROL	
DONZELOT ...	
DUVOIR	
LIAN	
PASTEUR	
VALLERY-	
RADOT	
SEZARY	

MM.	
BASSET	} Clinique chirurgicale
BROCC	
CADENAT	
GATELLIER ...	
MOURE	
QUENU	
VELTER	
ECALLE	} Clinique obstétricale
METZGER	

V. — Chargés de cours

MM.	
CHAILLET-BERT, agrégé	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MES PARENTS

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A Monsieur le Professeur CHEVASSU

Professeur de Pathologie chirurgicale

*Nous le remercions de nous avoir fait
l'honneur de présider notre thèse.*

A Monsieur le Professeur AUVIGNE

Directeur de l'Ecole de Médecine de Nantes

*Qui nous a inspiré le sujet de cette
thèse et nous a aidé de ses conseils.*

*Nous lui en exprimons toute notre
gratitude.*

A Monsieur le Professeur BALLET

Professeur de Bactériologie à l'Ecole de Médecine de Nantes

*Qui nous a fait profiter de sa grande
expérience.*

*Nous le prions d'accepter tous nos re-
merciements.*

A Monsieur le Professeur SEBILLEAU

Professeur de Clinique Médicale à l'Ecole de Médecine de Nantes

*Dont nous avons l'honneur d'être l'in-
terne et que nous assurons de notre res-
pectueux dévouement.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Externat

Professeur GIROIRE.

Docteur GAUDIN.

Internat

Docteur BENON.

Docteur PASQUEREAU (*in memoriam*).

Professeur G. SOURDILLE.

Professeur PICHAT.

Docteur F. LERAT.

Docteur GAUDIN.

A MES MAITRES DE L'ECOLE DE MEDECINE
DE NANTES

A MON AMI RIOU

INTRODUCTION

La tuberculose rénale chirurgicale ouverte est une affection d'une extrême fréquence dont Marion a pu dire qu'elle intéressait le cinquième des malades dans les services d'urologie, et que, de toutes les suppurations rénales, un tiers environ était d'origine tuberculeuse.

Or, cette affection possède, à ses débuts, lorsqu'elle est encore unilatérale, un traitement radical, pour ainsi dire spécifique, la néphrectomie qui, lorsqu'elle est possible, donne des résultats d'autant meilleurs qu'elle aura pu devancer la contamination de la vessie, et, chez l'homme, l'atteinte de l'appareil génital.

Il faut donc pouvoir, de bonne heure, porter un diagnostic précis.

Seul, le laboratoire montrant le B. K. dans l'urine peut imposer, sans discussion aucune l'origine tuberculeuse de l'affection, et il constitue aujourd'hui, ainsi qu'il est banal de le répéter, un temps capital du diagnostic entre un temps clinique, qui apporte des signes de présomption, et un temps urologique, qui s'ingénie à préciser leur topographie.

Le médecin averti, qui connaît bien la tuberculose rénale, sa fréquence extrême, son début insidieux, ses

aspects cliniques variés, son évolution à tous les âges, et chez les sujet souvent florides, tire déjà, de l'examen du malade, de l'étude de ses antécédents, et aussi de l'aspect des urines fraîchement émises, des renseignements dont la valeur est considérable.

Mais c'est l'examen bactériologique des urines qui doit lui apporter la certitude.

Nous voulons, dans cette étude, montrer l'intérêt que présente l'examen direct cyto-bactériologique des urines globales tant pour l'urologue que pour le médecin de médecine générale qui doit pouvoir dépister la tuberculose rénale.

Grâce à l'obligeance de M. le Professeur Auvigne, nous avons pu recueillir, dans son service, 113 observations de tuberculose rénale où les lésions tuberculeuses ont toujours été vérifiées de façon indiscutable à l'intervention.

L'examen cyto-bactériologique est pratiqué dans tous les cas par M. le Professeur Ballet.

L'étude de ces observations nous a permis de constater que, au seul examen direct, dans la pyurie du tuberculeux rénal :

1° Le signe de Colombino a une valeur indicative certaine ;

2° Le B. K. s'y retrouve avec une fréquence de 84,07 %.

Ce résultat montre que le bacille de Koch est d'une grande fréquence à l'examen direct. On peut le comparer avec des examens considérés comme spécifi-

ques, telle la présence du B. K. dans les crachats des tuberculeux pulmonaires, telle la fréquence de la réaction de Bordet-Wassermann dans la syphilis.

Le résultat concorde avec les statistiques récentes.

Il s'oppose aux anciennes statistiques qui prétendaient ne trouver qu'exceptionnellement le bacille de Koch dans les urines.

L'amélioration des techniques, d'une part, la notion qu'ont les bactériologues de faire des lames multiples qui sont examinées minutieusement et avec beaucoup de patience, d'autre part, ont considérablement amélioré les statistiques.

On peut dire qu'avec les méthodes employées à Nantes au laboratoire de bactériologie, le bacille de Koch sera trouvé dans presque tous les cas à l'examen direct parce qu'on sait à la fois préparer son malade, centrifuger ses urines, bien colorer son culot de centrifugation et examiner la préparation obtenue avec soin et patience.

Nous n'avons pas l'intention d'apporter dans ce travail des données nouvelles ; l'importance de l'étude cyto-bactériologique des urines globales est connue depuis longtemps ; nous aurions pu apporter un plus grand nombre d'observations avec un pourcentage de B. K. positifs beaucoup plus élevé ; nous n'avons retenu que celles de malades présentant des lésions unilatérales, curables, qui ont tous été néphrectomisés et où le bacille de Koch et le signe de Colombino se sont montrés d'une extrême fréquence.

L'examen cyto bactériologique direct des urines globales montre des cylindres rarement,
des hématies habituellement,
des leucocytes,
des bacilles de Koch.

Les leucocytes et les bacilles de Koch constituent les parties importantes de l'examen des urines tuberculeuses.

Nous allons donc considérer successivement, en nous basant sur nos observations :

- 1° L'examen cytologique ;
- 2° L'examen bactériologique.

EXAMEN CYTOLOGIQUE

La leucocytose

L'examen cytologique des urines va nous permettre de mettre en évidence les hématies qui existent habituellement.

Les leucocytes qui doivent toujours exister dans la tuberculose rénale.

Les urines normales ne contiennent pas de leucocytes ; pourtant, l'urine d'une personne en apparence de bonne santé peut contenir des leucocytes qui peuvent provenir des glandes urétrales ou de la muqueuse vésicale.

L'affirmation de Luthjé que l'urine de la femme contient toujours des leucocytes est inexacte ; l'urine recueillie par cathétérisme est comme celle de l'homme, elle ne contient pas de leucocytes.

Cependant, Castaigne a décrit une leucocytose physiologique urinaire caractérisée par la présence, dans l'urine, de leucocytes peu nombreux, isolés, non déformés. Elle n'est pas pathologique.

Pour que la leucocytose urinaire soit considérée comme une pyurie, il faut que les leucocytes soient abondants, groupés en amas, déformés, détruits.

Cette condition est indispensable pour qu'il y ait tuberculose rénale.

Technique de sa recherche

C'est ce que montre l'examen, tel que nous le pratiquons.

Une goutte d'urine fraîche est examinée entre lame et lamelle. Cet examen présente l'avantage de montrer si l'urine contient des hématies,
des leucocytes,
des germes dès l'examen direct.

Le signe de Colombino

Mais les leucocytes des urines tuberculeuses présentent des caractères particuliers qui ont été décrits par Colombino en 1926 et que nous recherchons depuis 1929.

Ils sont nombreux, agglomérés, en amas.

On dit qu'ils sont bourgeonnants, crénelés, en rayons de roue.

L'examen est fait sur des urines fraîches. Dans des urines recueillies depuis longtemps, le signe de Colombino n'aurait pas de valeur, les leucocytes pouvant être altérés par les modifications du milieu qu'entraînerait la fermentation.

Mais le signe de Colombino existe également dans les pyuries à germes banaux et n'est pas pathognomonique de la tuberculose rénale. Gautier rapporte

que, sur 2.043 examens ayant décelé la présence de ces germes, le signe de Colombino fut trouvé 118 fois, et Thomas, rapportant des observations recueillies dans le service d'urologie de Nantes, en présente deux où le signe de Colombino fut positif, alors que les autres examens de laboratoire, les examens urologiques et l'évolution montrèrent l'absence complète de toute affection tuberculeuse. Gautier donne encore les statistiques suivantes : le signe de Colombino est positif dans 5,66 % des cas de pyurie banale, et il est négatif dans seulement 6,30 % des cas de tuberculose rénale.

Le signe de Colombino n'aura de valeur que lorsqu'il se retrouvera dans une pyurie ne contenant pas de germes banaux à l'examen direct, ou bien lorsque le nombre de ces germes sera limité, s'opposant, en général, à l'abondance de leucocytes altérés, ou bien encore, quand l'ensemencement des urines donne une culture de germes pathogènes, tels les colibacilles, que leur rareté avait fait passer inaperçus à l'examen direct. C'est en présence de ces cas qu'on doit rechercher le bacille tuberculeux.

Les statistiques semblent prouver la valeur de ce signe, puisque Gautier donnait déjà, en 1928, les chiffres suivants :

Sur 127 recherches positives de bacille de Koch, le signe de Colombino fut positif 119 fois.

A Nantes, le Professeur Ballet a trouvé, en 1936-1937, sur 288 recherches de B. K. dans les urines, 272 Colombino positifs.

Dans nos observations, le signe de Colombino ne fut recherché qu'à partir de 1929 et sur un total de 106 observations, il a été positif 92 fois.

Considéré isolément, il apparaît donc comme un signe de valeur capitale et s'il n'a pas une valeur de certitude, il a une valeur indicative certaine en orientant les examens vers la recherche du bacille de Koch.

Cependant, il n'est pas constant, puisque nos observations montrent qu'il n'existe pas dans 14 cas.

EXAMEN BACTERIOLOGIQUE

Historique

La partie essentielle des études microscopiques de la tuberculose rénale repose dans la recherche du bacille de Koch dans l'urine. C'est lui qu'il faudra toujours s'efforcer de découvrir, car les formules cytologiques des urines tuberculeuses sont variables et quelles qu'elles soient, elles ne sont, comme nous l'avons vu, jamais pathognomoniques.

L'examen direct des urines globales qui nous intéresse seul ici, est le plus ancien en date, reste le plus important et le plus simple au point de vue technique.

Ses résultats n'ont pas toujours été ce qu'ils sont aujourd'hui, et on a pu prétendre qu'on ne trouvait qu'exceptionnellement le bacille de Koch dans les urines des tuberculeux rénaux.

En 1904, Desnos et Minet le rencontrent 14 fois sur 100.

En 1914, Kuster, sur 195 tuberculoses rénales, avait 101 examens négatifs.

En 1915, Agasse-Lafont écrit, dans son traité sur l'application pratique du laboratoire à la clinique :

« Les statistiques disent que l'examen est négatif 4 fois sur 5 ».

Et l'on considérerait comme exagérée l'opinion de Kummel qui n'intervenait qu'en présence du bacille de Koch dans les urines.

Mais, en 1919, Vivier pouvait dire : « Il faut abandonner cette idée que la recherche du bacille de Koch dans les urines est incertaine et souvent infructueuse ; on doit le trouver de façon précoce ».

En 1922, Legueu, donnant la statistique de Caster, qui apporte un résultat de 80 pour cent de succès, ajoute que ce chiffre lui paraît sujet à caution, parce que trop élevé.

M. le Professeur Chevassu affirme que bien qu'il soit classique d'admettre l'opinion contraire, le bacille de Koch est décelable dans les urines de sujets atteints de tuberculose rénale dans la très grande majorité des cas.

Gautier, rappelant sa méthode employée dans l'examen direct du bacille de Koch, écrit qu'elle permet de trouver le B. K. dans 88 pour cent des cas.

Cependant, beaucoup de ces auteurs ont ajouté au résultat de l'examen direct les données de méthodes d'enrichissement, tel le procédé d'Ellerman-Erlandsen.

Vivier, dans sa thèse, donne comme résultat à l'examen direct un pourcentage de 68 pour cent.

Wolgensinger et Colson, en 1929, sur une statistique de 88 cas, tous vérifiés, trouvent 51 fois le bacille de Koch à l'examen direct, soit un pourcentage de 57,9 pour cent.

Nous n'avons employé que l'examen direct, à l'exclusion de tout autre procédé.

Nous rapportons 113 observations s'échelonnant de 1926 à 1938. Dans ce nombre, il y eut 101 fois présence de bacille de Koch, ce qui représente un pourcentage de 84,07 pour cent.

Mais nous tenons à signaler que toutes nos observations concernent des malades atteints de tuberculose unilatérale qui a été néphrectomisée par la suite.

Technique

La technique que nous employons ne diffère en rien de celle qui est classique et le plus généralement utilisée.

C'est un malade, hospitalisé dans un service d'urologie. Il est alors soumis à un régime dont le but est d'hyperconcentrer ses urines. La veille, il boit peu, et, en particulier, depuis le début de l'après-midi, il n'absorbe aucun liquide. On recueillera ses urines le lendemain matin à jeun.

Bien plus souvent, il s'agit d'un malade qui est amené à la consultation d'urologie pour un des nombreux symptômes de la tuberculose rénale à ses débuts.

On recueille ses urines sans l'avoir préparé.

Il est classique d'écrire que les urines doivent être recueillies par sondage chez l'homme et chez la femme pour être libéré de la crainte de bacilles acidorésistants.

Un lavage soigneux du gland ou de la vulve nous a suffi. Il semble, en effet, que cette crainte soit plus théorique que réelle, car jamais la découverte du bacille de Koch dans une pyurie n'a été observée par nous sans un ensemble clinique dont elle a apporté la signature.

Les urines sont recueillies dans un flacon stérile et examinées le plus tôt possible.

Technique bactériologique

Pour cette recherche, nous centrifugeons les urines (10 cc. environ, pendant un quart d'heure), le culot bien mélangé est aspiré avec une pipette, étalé sur une lame. La façon de faire cet étalement a une grande importance. Trop restreint, il rend la lecture difficile par son épaisseur. Trop étendu, il prolonge le temps d'examen et multiplie les champs qui risquent de rester inexplorés. Nous nous arrangeons pour faire, avec la pipette, un petit rectangle d'autant plus restreint que le culot est moins épais. Souvent, tout le culot peut tenir dans un rectangle n'ayant pas plus d'un centimètre ou un centimètre et demi de côté. Cet étalement est ensuite porté horizontalement à l'étuve pour être desséché.

La dessiccation trop rapide à la flamme le boursouffle, provoque des épaisissements qui rendent la lecture difficile. Nous fixons, par la chaleur, en passant rapidement, à trois ou quatre reprises, la lame dans la flamme.

Nous colorons, par la méthode de Ziehl-Neelsen, modifiée par l'emploi du bleu de Cepele. Ce colorant a l'avantage de simplifier la méthode, puisqu'il permet de faire en même temps la décoloration par l'alcool et l'acide et la coloration du fond au bleu. Il nécessite une surveillance moins attentive, le temps de décoloration ne risquant pas d'être dépassé avec l'acide lactique d'action moins violente que l'acide azotique. Il ne nous a jamais donné de causes d'erreurs, ne laissant la coloration rouge qu'aux seuls acidorésistants.

La présence d'acidorésistants autres que le bacille de Koch est une erreur facile à éviter ; il vaut mieux ne pas se fier à l'aspect grenu, fragmentaire, du bacille tuberculeux dans les urines, opposé à celui de bâtonnets irréguliers que présentent les autres acidorésistants. Le fait de recueillir aseptiquement les urines élimine déjà certains acidorésistants tel le bacille de Smegma qui pourra se trouver accidentellement dans les urines recueillies sans précaution.

On rencontre également, avec une extrême fréquence dans les conduites d'eau un bacille acidorésistant analogue au bacille des trompettes. Ce bacille peut être entraîné par l'eau des conduits. Aussi, quand l'abondance des hématies, rendant la recherche du bacille tuberculeux impossible, on est obligé de reprendre le culot de centrifugation par l'eau distillée pour faire éclater les globules rouges, nous nous servons d'eau distillée filtrée qui élimine cette cause d'erreurs possible.

La méthode de recherche directe du bacille de Koch dans les urines, telle que nous la pratiquons, est donc d'une extrême simplicité et ne demande, pour donner d'excellents résultats, que d'être pratiquée soigneusement.

Nous n'avons jamais employé de méthodes d'enrichissement. Elles trouveraient cependant leur place quand le B. K. est très rare, dans certaines tuberculoses anciennes, par exemple. La meilleure et la plus utilisée est le procédé d'Ellerman-Erlandsen dont voici résumée la technique :

Le culot de la première centrifugation est dilué dans une solution de carbonate de sodium et mis à l'étuve pendant 24 heures. Il est centrifugé de nouveau et le culot ainsi obtenu, traité par la soude, est encore centrifugé et ensuite coloré et examiné.

L'introduction de cette technique au laboratoire a profondément modifié les résultats.

Vivier, dans sa thèse, recherchant le B. K. dans l'urine, à la fois par l'examen direct et par la méthode d'Ellerman-Erlandsen, donne un pourcentage de 91 pour cent, alors que l'examen direct ne lui fournissait que 68 pour cent de résultats positifs.

Wolgensingher et Colson, en 1929, sur 88 cas, obtiennent les statistiques suivantes :

examen direct, 57 pour cent ;

Ellerman-Erlandsen, 35 pour cent.

Dans la tuberculose unilatérale, qui nous intéresse seule ici, s'appuyant sur une expérience de 14 ans, ils fournissent en 1934, sur 147 observations, 95,2

pour cent de cas positifs en utilisant la combinaison méthode directe et Ellerman-Erlandsen, mais 60,54 pour cent seulement reviennent à la méthode directe.

Nos recherches nous donnent 84,07 pour cent de cas positifs.

Cependant, la présence du B. K. dans l'urine ne signifie pas automatiquement tuberculose rénale, il faut :

1° Par l'étude de l'analyse cytologique, éliminer la bacillurie, excrétion par le rein normal de bacilles tuberculeux circulant dans le sang et provenant d'un autre foyer ; il n'existe alors jamais de pyurie.

2° Par l'étude clinique du malade, éliminer la tuberculose du carrefour vésiculoprostatique qui peut donner du pus et des bacilles de Koch dans les urines d'un sujet dont les reins sont intacts.

Nos observations se rapportant à des malades dont les lésions rénales ont toujours été vérifiées à l'intervention, n'auront pas ici à tenir compte de ces deux causes d'erreurs.

Avantage du procédé de l'examen direct

Ainsi, la recherche du B. K., par ce procédé d'une extrême simplicité, ne demandant, pour donner de bons résultats, que d'être pratiqué le plus soigneusement possible, nous fournit des chiffres qui concordent avec les données les plus récentes.

Ce signe bactériologique, qui impose presque toujours le diagnostic de tuberculose rénale, qui ap-

porte, sans discussion, la signature d'un tableau clinique douteux, se montre donc, dans la pratique courante, une technique facile ; sa réponse est remarquablement rapide, ses résultats extrêmement fréquents.

Sa technique est facile, le praticien n'a aucune manipulation spéciale à pratiquer, le malade ne se soumettra à aucun régime, la recherche du B. K. est, au laboratoire, d'une extrême simplicité.

Le procédé est rapide et demande le temps minimum ; le médecin aura le lendemain, au plus tard, la confirmation des signes de présomption que lui a apportés la clinique ; un temps utile ne sera pas perdu et le malade pourra tout de suite être adressé à l'urologue.

Le résultat est extrêmement fréquent, puisqu'il atteint, dans nos observations, 84,07 pour cent.

ABSENCE DE B. K. A L'EXAMEN DIRECT

Nous avons relevé, dans nos observations, que le B. K. est ordinairement visible à l'examen direct, mais qu'il existe 18 cas où, malgré le soin apporté à sa recherche, cet examen est resté négatif, ce qui représente, sur le total de nos observations, un pourcentage de 15,93 pour cent.

Dans ces urines tuberculeuses, le plus souvent acides, l'examen a pu montrer qu'il s'agissait :

soit d'une pyurie à germes banaux ;

soit d'une pyurie amicrobienne ou encore pyurie aseptique.

1° Des germes banaux peuvent être retrouvés ; ce sont des colibacilles, des staphylocoques, des entérocoques, et leur présence peut éloigner l'idée d'une tuberculose rénale sous-jacente dont ils masquent les symptômes.

La clinique aurait pu nous orienter.

Il s'agissait d'une pyélonéphrite dite banale, dont la cause d'entretien n'est pas décelable, qui résiste à tous les traitements, et surtout qui s'accompagne d'une cystite sans rémission.

Dans deux observations (n° 91 et n° 94), les seuls

germes retrouvés à l'examen direct furent des germes banaux.

L'examen cytologique a montré, dans ces deux cas, la présence du signe de Colombino.

2° La pyurie est amicrobienne à l'examen bactériologique direct.

a) Il peut exister des pyuries amicrobiennes vraies où les examens spéciaux confirment l'examen direct négatif et dont on a admis longtemps l'origine tuberculeuse.

Pour certains auteurs, il s'agirait d'une leucocyturie reconnaissant comme cause non un agent microbien, mais une cause mécanique ou chimique.

Pour Bazy, leur origine est infectieuse, mais l'élimination du germe est intermittente et, pour la retrouver, il faudrait multiplier indéfiniment les recherches.

b) La pyurie est amicrobienne à l'examen direct, mais des examens spéciaux ont montré l'existence d'une tuberculose rénale.

Sur les 16 observations que nous avons pu placer dans cette catégorie, le signe de Colombino fut positif 13 fois, et cela nous amène à penser qu'en pratique une pyurie amicrobienne franche avec signe de Colombino positif, doit pousser à des recherches complètes et patientes pour la mise en évidence du bacille de Koch.

Ces méthodes ne doivent être considérées que comme exceptionnelles, mais leur valeur est grande

dans les cas douteux où le diagnostic présomptif a besoin d'être confirmé sûrement.

Les cultures

Ce sont, à côté de la réaction à l'antigène dans les urines de Debré et Paraf, qui n'est guère utilisée en clinique et que nous n'avons jamais employée :

D'une part, les examens des laboratoires de bactériologie :

1° les cultures ;

2° les inoculations au cobaye.

D'autre part, les examens urologiques.

Ce sont des méthodes en faveur à l'étranger surtout, depuis les travaux de Lowenstein et de ses élèves Simyoshi et ceux de Saenz, en France.

Le culot de centrifugation, traité par la soude à 4 pour cent, ou mieux, par l'acide sulfurique à 15 pour cent, est, après lavage,ensemencé sur milieu à l'œuf ou à l'asparagine, milieu de Lowenstein ou de Pétragnani, modifié par Saenz.

Ce procédé a des avantages ; il permet de diagnostiquer le bacille de Koch, lorsqu'il est rare, lorsqu'il se trouve sous forme de granulations qui échappent au microscope. Enfin, il permet de différencier le bacille de Koch des bacilles paratuberculeux saprophytes, mais il est long et peut demander près de 27 jours.

Les inoculations au cobaye

Le procédé couramment employé est l'injection sous-cutanée. Après avoir joui d'une très grande vogue, ce procédé est presque délaissé par les urologues, du moins par les urologues français, mais il est encore employé en Russie et dans les pays Scandinaves.

Cette méthode apparaît aujourd'hui infidèle, trompeuse et lente.

Elle est infidèle, car, si une inoculation positive permet d'affirmer la tuberculose, une réaction négative ne permet pas d'éliminer ce diagnostic (Marion).

Elle est trompeuse, car il faut tenir compte des contagions de cage et de l'infection spontanée du cobaye et du lapin (Calmette).

Elle est lente et demande six à huit semaines.

On a essayé d'améliorer le procédé par divers moyens :

Sensibilisation du cobaye aux rayons X.

Injections répétées chaque jour (Calmette et Verliac).

Inoculations à la mamelle d'une femelle en lactation (Nathan-Larrier).

Inoculations intrapéritonéales, mais ce procédé donne des lésions comparables à la tuberculose spontanée du cobaye.

Ce procédé possède une certaine valeur, a rendu, dans le passé, un certain nombre de gros services et

a mérité, en son temps, la faveur que lui accordaient les urologistes et les bactériologues.

Mais, aujourd'hui, en raison de la fréquence du B. K. à l'examen direct, il est moins employé.

Et en raison de sa lenteur, nous nous sommes adressé, à Nantes, au procédé de Ninni.

Le procédé de Ninni

Depuis huit ans, le procédé employé à Nantes est celui utilisé par Ninni, de Naples, pour le diagnostic de la tuberculose pulmonaire. Il consiste à injecter, dans un des ganglions trachéiques du cobaye, une goutte du culot de centrifugation des urines.

Sa technique est simple.

Le Professeur Ballet a l'habitude de la compléter par l'injection sous-cutanée du reste du culot sous la peau de la face interne de la cuisse.

Thomas, rapportant 17 observations recueillies dans le service du Docteur Auvigne, se rapportant à des inoculations faites dans le Laboratoire du Professeur Ballet, a montré que ce procédé possède trois gros avantages :

la sélectivité ;

la rapidité ;

la sensibilité.

La sélectivité : les germes banaux sont détruits, seul le B. K. voit sa virulence augmentée.

La rapidité : le résultat demande 10 à 11 jours en moyenne.

La sensibilité : le procédé s'est toujours montré positif quand les autres inoculations l'ont été, quand l'évolution a montré la tuberculose rénale que l'intervention a souvent vérifiée.

Il s'agit donc là d'un procédé complémentaire qui constitue un moyen de choix pour le diagnostic de la tuberculose rénale.

Dans nos observations, ce procédé a été utilisé pour poser le diagnostic 4 fois (Obs. n^{os} 6, 7, 92, 113).

Les examens urologiques

Mais souvent l'urologue pourra poser un diagnostic ferme sans recourir à ces méthodes exceptionnelles. Le seul examen endoscopique du malade lui permettra de porter le diagnostic de tuberculose rénale alors même que les examens répétés, les cultures, les inoculations, ont été négatives.

Il tiendra compte :

1° De la cytoscopie simple montrant les granulations, les ulcérations localisées dans la région péri-urétérale ;

2° La chromocystoscopie montrant le trouble de l'élimination rénale d'un colorant ;

3° Le résultat de l'analyse des urines séparées montrant une déficience de l'excrétion uréique (Obs. n^{os} 92, 97), montrant une leucocytose avec quelquefois un signe de Colombino (Obs. n^o 99) et parfois l'existence du B. K. (Obs. n^o 94) dans les urines d'un des reins, alors que l'examen des urines globales est négatif ;

4° La pyélographie rétrograde et les merveilleuses images qu'elle donne peuvent déceler une cavité rénale dont aucun autre examen n'aurait pu faire soupçonner l'existence.

Lorsque toutes ces méthodes seront impossibles, on s'adressera à l'urographie intraveineuse (Obs. n° 98).

Ces examens sont donc d'une importance capitale. Ils peuvent suffire pour poser le diagnostic de tuberculose rénale. Nous les avons employés dans dix observations du Groupe III et dans trois observations du Groupe V.

OBSERVATIONS

Nous rapportons 113 observations recueillies dans le service de M. le Professeur Auvigne.

Pour chacune d'elles, nous citons :

1° Le résultat de l'examen cytologique:

l'existence d'une pyurie avec des leucocytes altérés étant constante, puisqu'il s'agit de tuberculose rénale, nous nous sommes borné à rappeler l'existence ou l'absence du signe de Colombino.

2° Le résultat de l'examen bactériologique direct: présence ou absence de bacille de Koch; présence ou absence de germes banaux.

Dans la presque totalité de nos examens, il a été fait une culture sur gélose inclinée dont nous rapportons les résultats.

3° Pour certaines observations, nous rappelons les autres moyens employés pour préciser l'origine tuberculeuse de l'affection et sa topographie.

4° Le diagnostic porté à la fin de chaque observation a toujours été vérifié par la néphrectomie.

GROUPE I

LE SIGNE DE COLOMBINO N'A PAS ETE RECHERCHE

Nous avons rangé dans ce groupe 7 observations :

1° Les 5 premières sont antérieures à 1929, date à laquelle le signe de Colombino a été recherché à Nantes.

L'examen cyto bactériologique direct a montré :

- 1° une pyurie ;
- 2° présence de B. K. ;
- 3° absence de germes banaux.

La culture sur gélose inclinée n'a laissé pousser aucun germe.

2° Les deux observations n° 6 et n° 7 ont été recueillies dans le service d'urologie et citées dans la thèse de Thomas.

Il existait une pyurie.

Le résultat de l'examen cytologique ne mentionne pas la recherche du signe de Colombino.

Le B. K. n'a pas été retrouvé à l'examen direct, mais il existait une affection secondaire dans les deux observations. Le diagnostic de la tuberculose a été fait par la méthode de Ninni qui nous a fourni un résultat positif :

- le huitième jour pour l'observation n° 6 ;
- le dixième jour pour l'observation n° 7.

OBS. N° I. — M. D., 31 ans, 1926.

Leucocytes déformés.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° II. — M. B., 43 ans, 1926.

Leucocytes déformés.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° III. — M. L. T., 32 ans, 1926.

Très nombreux leucocytes déformés.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° IV. — M. R., 31 ans, 1928.

Leucocytes déformés.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° V. — M. B., 28 ans, 1929.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° VI. — M. G., 1932.

Leucocytes.

Absence de B. K. Cocci banaux.

Culture cocci.

Ninni positif.

Division des urines : B. K. à droite.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° VII. — M. B. R., 35 ans, 1932.

Leucocytes :

Germes banaux.

Ninni positif.

Division des urines : B. K. à droite.

Tuberculose rénale droite.

GROUPE II

PRESENCE SIMULTANEE DU SIGNE DE COLOMBINO ET DU BACILLE DE KOCH

Nous avons classé dans ce Groupe toutes les observations se rapportant à des analyses où l'on a trouvé dans l'urine :

1° Des leucocytes altérés bourgeonnant en rayon de roue correspondant à la description de Colombino ;

2° Des bacilles de Koch.

Cette concordance est extrêmement fréquente, puisque sur 106 observations où le signe de Colombino fut recherché en même temps que le B. K., nous avons pu en réunir 79 (Obs. n° 8 à Obs. n° 86) présentant ces deux signes positifs, ce qui fait, sur le total de nos observations, un pourcentage de 74,43.

Certaines des analyses indiquent l'existence de germes banaux à l'examen direct ou en culture sur gélose inclinée.

A l'examen direct, nous avons pu constater douze

fois la présence de germes banaux (Obs. n^{os} 11, 21, 29, 35, 37, 38, 40, 42, 45, 47, 52 et 55), trois fois (Obs. n^{os} 36, 74 et 83) les germes ont été peu nombreux et seule la culture de l'urine les a montrés, le laboratoire ne les a pas identifiés.

Le colibacille s'est montré le plus fréquent des germes, on l'a trouvé cinq fois (Obs. n^{os} 11, 29, 35, 47 et 52).

Dix-sept fois le laboratoire a répondu par l'expression Colombino près positif, indiquant, par ce terme, l'abondance des leucocytes présentant la déformation dite de Colombino. Dans cinq de ces observations, il y avait présence de germes banaux, et, une seule fois (Obs. N^o 35), les germes (colibacilles) étaient nombreux à l'examen direct.

Il nous paraît difficile de conclure que l'infection secondaire amène un Colombino plus marqué.

OBS. N^o VIII. — Mme C. H., 25 ans, 1929.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N^o IX. — Mlle A., 20 ans, 1929.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N^o X. — Mme P., 35 ans, 1929.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite. Pyonéphrose.

OBS. N° XI. — M. J., 28 ans, 1929.

Colombino positif.
Présence de B. K. Colibacille.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XII. — Mme E., 45 ans, 1930.

Colombino positif.
Présence de B. K. Absence d'autres germes.
Culture stérile.
Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XIII. — M. G., 32 ans, 1931.

Colombino positif.
Présence de B. K. Absence d'autres germes.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XIV. — Mlle G., 19 ans, 1931.

Colombino positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XV. — M. L., 30 ans, 1931.

Colombino positif.
Présence de B. K. Absence d'autres germes.
Culture stérile.
Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XVI. — Mme G., 28 ans, 1931.

Colombino positif. Pyurie très discrète.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XVII. — M. L., 35 ans, 1931.

Colombino positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XVIII. — Mme C., 25 ans, 1931.

Colombino positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XIX. — M. A., 32 ans, 1931.

Colombino très positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XX. — M. C., 40 ans, 1930.

Colombino positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XXI. — M. B., 38 ans, 1933.

Colombino positif.
Présence de B. K. Présence de germes banaux.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XXII. — M. O., 30 ans, 1933.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XXIII. — M. L. P., 19 ans, 1933.

Colombino très positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XXV. — M. S., 20 ans, 1933.

Colombino positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XXVI. — M. V., 20 ans, 1933.

Colombino positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XXVII. — M. D., 25 ans, 1934.

Colombino positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XXVIII. — M. L., 39 ans, 1934.

Colombino positif.
B. K. très nombreux. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XXIX. — M. M., 30 ans, 1934.

Colombino positif.

Présence de B. K. Cocci.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XXX. — M. R., 33 ans, 1934.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XXXI. — Mlle J., 35 ans, 1934.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XXXII. — M. M., 27 ans, 1934.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XXXIII. — Mme G., 40 ans, 1934.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XXXIV. — M. X., 30 ans, 1934.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XXXV. — Mme N., 25 ans, 1935.

Colombino très positif.

Présence de B. K. Nombreux colibacilles.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XXXVI. — M. O., 26 ans, 1935.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture colibacille.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XXXVII. — M. P., 40 ans, 1935.

Colombino positif.

Présence de B. K. Entérocoques.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XXXVIII. — M. M., 38 ans, 1935.

Colombino positif.

Présence de B. K. Bactéries banales.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XXXIX. — M. D., 30 ans, 1935.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XL. — M. T., 38 ans, 1935.

Colombino positif.

Présence de B. K. Bactéries banales.

Division des urines impossible. Urographie I. V.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XLI. — M. M., 41 ans, 1935.

Colombino très positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XLII. — M. G., 31 ans, 1936.
Colombino positif.
Présence de B. K. Bactéries banales.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XLIII. — Mlle P., 19 ans, 1936.
Colombino très positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XLIV. — Mlle S., 38 ans, 1936.
Colombino très positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XLV. — M. P., 40 ans, 1936.
Colombino très positif.
Présence de B. K. Bactéries banales.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XLVI. — Mlle P., 25 ans, 1936.
Colombino positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XLVII. — Mlle C., 25 ans, 1936.
Colombino très positif.
Présence de B. K. Colibacilles.
Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XLVIII. — M. P., 40 ans, 1936.

Colombino très positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° IL. — M. L. M., 25 ans, 1937.

Colombino très positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° L. — Mme K., 31 ans, 1937.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° LI. — M. L., 22 ans, 1937.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° LII. — Mme S., 30 ans, 1937.

Colombino très positif.

Présence de B. K. Présence de colibacilles.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° LIII. — M. D., 21 ans, 1937.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. LIV. — M. O., 18 ans, 1937.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence d'autres germes.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° LV. — Mme G., 25 ans, 1937.

Colombino très positif.

Présence de B. K. Entérocoques.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° LVI. — Mme B., 22 ans, 1937.

Colombino très positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° LVII. — M. D., 25 ans, 1937.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° LVIII. — M. ..., 1937.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° LIX. — M. M., 31 ans, 1937.

Colombino très positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° LX. — M. M., 29 ans, 1937.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° LXI. — Mlle D., 20 ans, 1937.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° LXII. — M. R., 19 ans, 1937.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° LXIII. — Mlle T., 30 ans, 1937.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° LXIV. — M. G., 25 ans, 1937.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° LXV. — Mme F., 30 ans, 1937.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

- OBS. N° LXVI. — Mme B., 20 ans, 1937.
Colombino positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale gauche.
- OBS. N° LXVII. — Mme B., 28 ans, 1937.
Colombino positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale gauche.
- OBS. N° LXVIII. — Mlle J., 20 ans, 1937.
Colombino positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite.
- OBS. N° LXIX. — M. M., 31 ans, 1937.
Colombino positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite.
- OBS. N° LXX. — M. G., 50 ans, 1937.
Colombino positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite.
- OBS. N° LXXI. — Mme E., 42 ans, 1930.
Colombino positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale droite.
- OBS. N° LXXII. — Mme L., 35 ans, 1930.
Colombino positif.
Présence de B. K. Absence de germes banaux.
Culture stérile.
Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° LXXIII. — M. B., 30 ans, 1930.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° LXXIV. — M. P., 35 ans, 1938.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture : présence de germes banaux.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° LXXV. — M. M., 40 ans, 1938.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° LXXVI. — Mme C., 30 ans, 1938.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° LXXVII. — M. L. D., 27 ans, 1938.

Colombino très positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° LXXVIII. — Mme B., 35 ans, 1938.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° LXXIX. — Mme D., 37 ans, 1938.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° LXXX. — M. C. H., 30 ans, 1938.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° LXXXI. — M. B., 25 ans, 1938.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° LXXXII. — M. M., 45 ans, 1938.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° LXXXIII. — Mme B., 45 ans, 1938.

Colombino très positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Cultures germes banaux.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° LXXXIV. — Mlle de F., 20 ans, 1938.

Colombino très positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° LXXXV. — Mme L., 45 ans, 1938.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° LXXXVI. — Mme D., 27 ans, 1937.

Colombino positif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

GRUPE III

DISCORDANCE ENTRE LE SIGNE DE COLOMBINO ET LA PRESENCE DU B. K.

Le signe de Colombino est positif ; le B. K. n'a pas été retrouvé à l'examen direct.

Ce Groupe comprend treize observations (N^{os} 87 à 99). Dans toutes ces observations, le signe de Colombino fut retrouvé à l'examen cytologique des urines ; dans trois de ces observations, le Colombino fut très positif (N^{os} 90, 95 et 96).

Les germes banaux furent trouvés deux fois. Des colibacilles (Obs. N° 91), des entérocoques (Obs. N° 94).

En l'absence du B. K., le signe de Colombino, positif dans une pyurie, en apparence amicrobienne ou contenant relativement peu de germes, nous a orienté vers la recherche d'une tuberculose.

Le diagnostic a été fait de façon différente suivant les observations :

1° Nous nous sommes adressé à des techniques de laboratoire.

Il n'a jamais été fait de culture ou d'inoculation sous-cutanée ; nous avons utilisé, dans l'observation N° 92, la méthode de Ninni, et la réponse fut donnée 17 jours après l'inoculation intraganglionnaire. La division des urines a montré, dans ce cas, la déficience uréique du rein gauche et l'intervention a apporté la preuve de la nature tuberculeuse de la lésion. Il existait une volumineuse caverne polaire supérieure.

2° Dans 10 observations, c'est l'examen urologique qui a fait le diagnostic. La division des urines a donné :

Dans une observation (N° 94), la présence de B. K. dans les urines du rein malade.

Dans les autres observations, elle a montré la présence d'une pyurie simple (Obs. N°s 92 et 97).

Un signe de Colombino positif (Obs. N° 99).

Elle a montré le fléchissement de la concentration uréique dans les observations N°s 89, 91, 92, 95, 96 et 99.

Dans l'observation N° 99, nous avons pratiqué une urographie intraveineuse.

OBS. N° LXXXVII. — Mme B., 39 ans, 1930.

Colombino positif.

Absence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Division des urines. Déficience du rein gauche.

Tuberculose rénale gauche. Pyonéphrose.

OBS. N° LXXXVIII. — Mme D., 28 ans, 1928.

Colombino positif.

Absence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Division des urines.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° LXXXIX. — Mme E., 29 ans, 1929.

Colombino positif.

Absence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Intervention décidée sur la grosse déficience du rein droit : 3 gr. 20 contre 13 gr. 45 à gauche.

Tuberculose rénale droite. Caverne Pol. Sup.

OBS. N° XC. — M. L. G., 50 ans, 1938.

Colombino très positif.

Absence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Division des urines.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. XCI. — M. B., 31 ans, 1929.

Colombino positif.

Absence de B. K. Quelques colibacilles.

Culture colibacilles.

Tuberculose rénale gauche.

Intervention décidée sur déficience du rein droit : 5 gr. 90 contre 10 gr. 17 à gauche.

Tuberculose à forme pyélique.

OBS. N° XCII. — M. G. R., 30 ans, 1932.

Colombino positif.

Absence de B. K. Absence d'autres germes.

Culture stérile.

Ninni positif.

Division des urines : rein gauche. Leucocytes. Absence de B. K. Grosse déficience : 3 gr. 20 contre 14 gr. 85.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XCIII. — Mlle D., 19 ans, 1933.

Colombino positif.

Absence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Division des urines : déficience du rein droit.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XCIV. — Mlle F., 20 ans, 1934.

Colombino positif.

Absence de B. K. Entérocoques.

Division des urines : présence de B. K. dans les urines du rein droit.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XCV. — M. R., 23 ans, 1935.

Colombino très positif.

Absence de B. K. Absence de germes banaux.

Division des urines : déficience du rein droit (7 gr. 8 contre 13 gr. 7).

Tuberculose rénale droite, rein multicaverneux.

OBS. N° XCVI. — M. B., 45 ans, 1936.

Colombino très positif.

Absence de B. K. Absence de germes banaux.

Division des urines : rein droit 51 gr. 24 contre 2 gr. 18.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° XCVII. — M. B., 40 ans, 1936.

Colombino positif.

Absence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Division des urines : rein droit pus, B. K., O., urée 14 gr. ; rein gauche, pas de pus, urée 26 gr.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° XCVIII. — M. L., 28 ans, 1937.

Colombino positif.

Absence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Urographie intraveineuse.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° IC. — M. R., 1937.

Colombino positif.

Absence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Division des urines : rein droit, Colombino positif, urée 8 gr. 7 ; rein gauche, urée 11 gr. 25.

Tuberculose rénale droite.

GROUPE IV

DISCORDANCE ENTRE LE SIGNE DE COLOMBINO NEGATIF ET LE B. K. POSITIF

Le signe de Colombino est négatif et le B. K. est reconnu à l'examen direct.

Dans ce Groupe, nous avons rangé onze observations qui avaient, à l'examen microscopique, des leucocytes altérés, mais ne présentant pas les déformations de Colombino. Cependant, dans toutes ces observations, le B. K. a été retrouvé à l'examen direct, le diagnostic s'est imposé.

Nous avons relevé deux cas d'infection secondaire (Obs. N° 101 et N° 104) où le seul germe identifié, visible dès l'examen direct, était du colibacille (Obs. N° 104).

Sur le total des observations où le signe de Colombino a été recherché, il y en a donc un certain nombre où il n'a pas existé alors que le B. K. était reconnu dès l'examen direct. Le signe de Colombino n'est donc pas pathognomonique de la tuberculose rénale, une pyurie aseptique ou à germes rares, présentant un signe de Colombino positif, doit faire fortement penser à la tuberculose, mais une pyurie aseptique, avec un signe de Colombino négatif, peut être également d'origine tuberculeuse.

OBS. N° C. — M. N., 20 ans, 1929.

Colombino négatif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° CI. — M. Y., 30 ans, 1929.

Colombino négatif.

Présence de B. K. Présence de germes banaux.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° CII. — M. B., 48 ans, 1933.

Colombino négatif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° CIII. — M. A., 29 ans, 1933.

Colombino négatif. Très rares leucocytes.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° CIV. — Mlle M., 20 ans, 1934.

Colombino négatif.

Présence de B. K. Colibacilles.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° CV. — Mlle G., 22 ans, 1935.

Colombino négatif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° CVI. — M. R., 55 ans, 1935.

Colombino négatif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° CVII. — Mlle B., 27 ans, 1937.

Colombino négatif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° CVIII. — Mme C., 30 ans, 1937.

Colombino négatif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° CIX. — Mme G..., 61 ans, 1937.

Colombino négatif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale gauche.

OBS. N° CX. — M. P., 33 ans, 1938.

Colombino négatif.

Présence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Tuberculose rénale droite.

GROUPE V

SIGNE DE COLOMBINO NEGATIF ET ABSENCE DE B. K.

Nous avons rangé dans ce Groupe trois observations où le bacille de Koch et le Colombino n'ont pas été retrouvés à l'examen direct.

Une seule fois, nous avons relevé l'existence d'une infection secondaire et les germes, invisibles à l'examen direct, furent seulement identifiés à la culture.

Le diagnostic de tuberculose rénale fut cependant posé dans les trois cas :

Dans un cas (Obs. N° 113), on a eu recours à l'inoculation intraganglionnaire de Ninni, et la réponse positive fut donnée 10 jours après.

Dans un cas (Obs. N° 111) le diagnostic est dû à l'examen endoscopique, qui a montré des lésions vérisicales caractéristiques, et, par la division des urines.

a également montré la déficience uréique du rein droit.

Ce Groupe comprend trois cas sur 106 ; par conséquent, il est rare qu'à l'examen direct on ne trouve aucun signe permettant de penser à la tuberculose, mais, cependant, une pyurie, en apparence amicrobienne, peut être de nature tuberculeuse, sans en présenter les signes.

OBS. N° CXI. — M. C., 35 ans, 1933.

Colombino négatif. Rares leucocytes.

Absence de germes banaux. Absence de B. K.

Culture stérile.

Intervention décidée sur lésions vésicales et déficience du rein droit.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° CXII. — Mlle K., 21 ans, 1936.

Colombino négatif.

Absence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture stérile.

Division des urines. Déficience du rein droit.

Tuberculose rénale droite.

OBS. N° CXIII. — M. L. Gr., 28 ans, 1932.

Colombino négatif.

Absence de B. K. Absence de germes banaux.

Culture entérocoques.

Ninni positif.

Division des urines : rein droit, pus, absence de B. K., urée, 5 gr. 75 contre 10 gr. 3.

Tuberculose rénale droite.

RESULTATS

De la lecture de ces observations, nous pouvons conclure :

1° Que le signe de Colombino a été retrouvé 92 fois sur 106 cas où il a été recherché, soit un pourcentage de 86,79 %.

2° Que le bacille de Koch a été vu à l'examen direct 95 fois sur les 113 observations, soit un pourcentage de 84,07 %.

3° Qu'on a retrouvé les germes banaux de la suppuration dans 22 cas sur 113, soit un pourcentage de 19,46 %.

CONCLUSIONS

I. — Nous apportons 113 observations de tuberculose rénale unilatérale néphrectomisée dans lesquelles nous avons étudié les résultats de l'examen cyto-bactériologique des urines globales.

II. — Le signe de Colombino s'y retrouve avec une fréquence de 86,79 %, a une valeur indicative certaine, mais n'est pas pathognomonique.

III. — Le bacille de Koch à l'examen direct se voit dans notre statistique avec une fréquence de 84,07 %.

IV. — Ce n'est qu'exceptionnellement, lorsque l'examen direct cyto-bactériologique s'est montré négatif et que la clinique nous faisait suspecter une tuberculose, que nous nous sommes adressé à des examens complémentaires :

A des procédés de laboratoire, notamment le procédé de Ninni.

A des procédés endoscopiques.

Vu :

LE DOYEN :
TIFFENEAU.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE :
CHEVASSU.

Vu et permis d'imprimer :

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- AUVIGNE et BALLET. — Etude des urines globales dans la tuberculose rénale chirurgicale ouverte (*Gaz. des Hôp. de Nantes*, 1937).
- AVERCENC. — Bacillurie tuberculeuse (XXXII^e Congrès A. F. U.).
- M. CHEVASSU. — Sur le diagnostic précoce de la tuberculose rénale (*Journal d'Urologie*, 1922, p. 14).
- J. DOLLINGER et Edward S. WALLS. — Bactériologie de la tuberculose rénale (*Journal d'Urologie*).
- GAUTIER. — Du diagnostic de la tuberculose rénale par la recherche du bacille de Koch dans les urines (*Journal d'Urologie*, 1922).
- LEGUEU. — *Traité d'Urologie*.
- LEFUR et LAMIAUD. — Bacillurie tuberculeuse et tuberculose rénale.
- NOSTA, BLECHMAN et KATZ. — Valeur clinique de la culture du B. K. dans l'urine et dans le sang des tuberculeux rénaux (*Soc. Roumaine d'Urologie*, 1935).
- MARION. — *Traité d'Urologie*.
- MARTIN. — Recherche du B. K. dans l'urine des malades atteints de tuberculose rénale (*Toulouse Médical*, 1922).
- PAPIN. — *Diagnostic de la tuberculose rénale*, 1932 (Doin, éditeur).
- SAENZ. — Diagnostic de la tuberculose et microculture (*Paris Médical*, 1933).

- Etat actuel de la culture du B. K. (*Revue de la Tuberculose*, 1932).
- SAENZ et EISENDRATH. — La microculture et son importance dans le diagnostic précoce de la tuberculose rénale par l'ensemencement des urines (*Annales de l'Institut Pasteur*, t. XLIX).
- WOLGENSINGER et COLSON. — Recherche du B. K. dans les urines (*Travail de la Clinique Urologique de Nancy*, 1919).
- VIVIER. — *Thèse de Paris*, 1929.
- Analyse microscopique des urines (*Journal d'Urologie*, 1919).
- THOMAS. — Le procédé de Ninni appliqué à la tuberculose rénale (*Thèse Paris*, 1938).

